

# Extraordinaire Durable Innovant

Découvrez l'harmonie de la nature et de  
30 ans d'ingénierie de pointe











# Libérez votre potentiel pour un avenir durable et efficace avec WELTEZ

Dans un monde où l'efficacité énergétique est primordiale, les bâtiments représentent 40 % de la consommation totale d'énergie. Il s'agit là d'un défi majeur et d'une opportunité importante. Chez WELTEZ, nous vous donnons les moyens de relever ce défi en transformant vos bâtiments en modèles de durabilité et de haute performance.

Nos solutions sont conçues non seulement pour réaliser des économies d'énergie significatives et réduire les coûts d'exploitation, mais aussi pour optimiser votre performance opérationnelle et minimiser votre impact sur l'environnement. Faites équipe avec Weltez pour faire face à l'augmentation des coûts de l'énergie et à l'évolution des réglementations, et faites un pas audacieux vers un avenir plus efficace et plus durable.

# Qui est le professeur Muhammed Eltez ?

Muhammed Eltez a terminé ses études de premier et de second cycle au département d'ingénierie mécanique de l'Université technique du Moyen-Orient (METU) et a obtenu son doctorat à l'Université d'Ege. Fort de 46 ans d'expérience dans l'industrie des matériaux de construction, le professeur Eltez a commencé à travailler dans le secteur de la brique en 1977, où il a commencé à incorporer de la perlite pour alléger les matériaux et améliorer leurs propriétés d'isolation thermique.

Depuis 1981, il développe et applique des technologies de l'énergie et du bâtiment par l'intermédiaire de son entreprise, "Eltez Engineering". Il a mené des études sur le développement des matériaux et des produits dans les installations d'Etibank Cumaovasi/Izmir et a créé la première usine de projection de perlite du secteur privé dans la région de Bergama/Dikili. Par l'intermédiaire du bureau d'études WELTEZ, qu'il a fondé en 1981, il a intégré le plâtre de perlite dans ses projets, dispensé des formations aux municipalités et obtenu l'autorisation de l'utiliser. À cette époque, il a également été consultant en matière de produits et d'installations pour des centaines d'usines à travers le pays par l'intermédiaire de l'Association des briques et des tuiles (TUKDER).

Tout au long de sa carrière universitaire à l'école professionnelle de céramique de l'université d'Ege, il a donné des cours appliqués et supervisé des thèses sur les matériaux de construction, pour lesquelles il a reçu plusieurs brevets. Après avoir pris sa retraite en 2009, il a travaillé comme consultant sur les enduits isolants à base de perlite et a animé des séminaires pour les ingénieurs en travaux publics de diverses municipalités et entreprises de construction à Istanbul. Depuis 2014, il a entrepris de nombreuses études pratiques en Allemagne et aux Pays-Bas afin d'introduire et de promouvoir les enduits isolants à base de perlite.



# Qui est Weltez et que fait Weltez ?

WELTEZ Insulation est une entreprise à la pointe de l'industrie de l'isolation, pionnière en matière de solutions d'isolation durables, axées sur l'ingénierie et respectueuses de l'environnement. En mettant l'accent sur la recherche et le développement, l'entreprise développe des matériaux d'isolation de haute performance pour une large gamme d'applications dans les bâtiments et les installations, y compris les surfaces intérieures et extérieures, ainsi que les fondations.

L'une des principales caractéristiques de la gamme de produits de WELTEZ est son haut degré de personnalisation. L'entreprise propose des matériaux d'isolation qui peuvent être conçus pour répondre à des exigences de performance spécifiques, y compris la capacité de moduler le transfert de chaleur par le biais du déphasage et de l'amortissement de l'amplitude. En outre, ses produits peuvent être dotés de propriétés antiradiation, offrant ainsi une approche globale de la gestion thermique. Cette approche innovante vise à transformer le concept d'isolation thermique d'un élément de construction statique en un matériau d'ingénierie dynamique et adaptable.

Au cœur du portefeuille de produits de WELTEZ se trouvent des mortiers d'isolation légers, à liant inorganique, à base de perlite. Ces mortiers constituent une solution à multiples facettes, offrant non seulement une excellente isolation thermique, mais aussi une résistance au feu, une imperméabilité à l'eau, une respirabilité et une isolation phonique. Ce profil de performance holistique est conçu pour maximiser les économies d'énergie et assurer la longévité et la durabilité des structures.

En s'appuyant sur ses capacités de R&D, WELTEZ vise à redéfinir les normes de l'industrie de l'isolation. L'entreprise s'attache à repousser les limites de la science des matériaux pour créer des produits qui peuvent être adaptés à toutes les conditions souhaitées, qu'il s'agisse d'applications intérieures ou extérieures. Cet engagement en faveur de l'innovation vise à améliorer les propriétés thermiques et à diversifier les domaines d'application de l'isolation, contribuant ainsi à rendre les bâtiments plus efficaces sur le plan énergétique et plus résistants.

Our Respect  
WELTEZ Family





# Pourquoi Weltez est-il un produit révolutionnaire ?

Le produit révolutionnaire WELTEZ réunit en un seul matériau 12 propriétés différentes d'isolation efficace. C'est la raison de la singularité de WELTEZ.



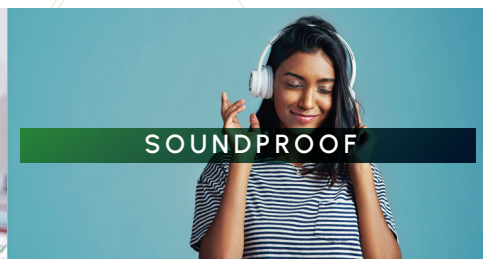
**ECOLOGICAL**

WELTEZ est un matériau naturel et écologique.



**HEAT INSULATING**

Isolation thermique



**SOUNDPROOF**

Insonorisation



**FIREPROOF**

ignifuge



**WATERPROOF**

Imperméable à l'eau



**BREATHABLE FORMULA**

Formule respirante et hydrofuge



**HYGIENIC**

Permet un environnement hygiénique



**NATURAL BASIS**

Sa base naturelle, le perlite, est un verre volcanique recyclable.



**NON CO2**

Il ne provoque pas d'émissions de CO2 susceptibles d'entraîner un réchauffement de la planète.



**NO PETROCHEMICAL**

Le processus de fabrication n'utilise pas de produits pétrochimiques.



**NON CARCINOGENIC**

Non cancérigène.



**INHALABLE**

Pas de problème d'inhalation.



# Pourquoi Weltez est-il un produit révolutionnaire ?

## ISOLANT THERMIQUE

- Il est utilisé sur toutes les surfaces des bâtiments : intérieur, extérieur, terrasses et planchers.
- Classé T1 selon la norme TSE 998-1.
- Le coût énergétique (électricité, gaz, bois etc) sera réduit
- Le coût lié à l'usage de la climatisation pendant l'été diminuera également.
- Conforme à la réglementation sur l'isolation thermique (TS 825) pour les bâtiments.

Fournit une isolation à la fois thermique et étanche sur les façades des bâtiments. Il empêche les éléments en béton armé d'être exposés à la corrosion.

Empêche la rouille des armatures en acier dans les parties structurelles du bâtiment et la réduction de leur capacité de charge, augmentant ainsi la résistance des bâtiments aux tremblements de terre.

## ISOLATION THERMIQUE ET INCOMBUSTIBILITÉ

- Ces produits sont la seule option autorisée pour les projets de logement de masse, les lieux de travail et les bâtiments.
- Ils n'émettent pas de gaz inflammables ou cancérigènes et résistent aux flammes à plus de 1100°C.
- Ils sont classés A1 - la classe d'incombustibilité la plus élevée.
- La réglementation en matière d'incendie impose l'utilisation de matériaux de classe A1 dans les structures d'habitation de grande hauteur et de masse.

La réglementation stipule ce qui suit : "Les matériaux de classe A1 ne contribuent à aucun stade du développement de l'incendie, y compris les incendies pleinement développés. Par conséquent, il est automatiquement admis que ces matériaux répondent suffisamment à toutes les caractéristiques requises pour les scénarios d'incendie à basse température".

## RESPIRABLE

- Grâce aux composants naturels de sa formule spéciale, il est respirant.
- Ne provoque pas de moisissures ni d'humidité.
- Ne produit pas d'odeur.
- Naturel et respirant, il prolonge la durée de vie du bâtiment.

L'enduit d'isolation thermique, avec ses propriétés hydrofuges telles que spécifiées dans la norme TS EN 998-1, permet à la structure de respirer et d'éviter la condensation.



# Pourquoi Weltez est-il un produit révolutionnaire ?

## ECOLOGIQUE

- Il s'agit d'un produit totalement écologique.
- Sa matière première est un minéral inorganique dont 75-80% des réserves mondiales se trouvent en Turquie.
- Il n'émet pas de gaz CO qui contribuent au réchauffement de la planète et ne contient pas de substances pétrochimiques.
- Il n'est pas cancérigène.
- Il ne dégage pas de gaz mortels lorsqu'il est inhalé.

Il empêche la corrosion des armatures en acier dans les parties structurelles du bâtiment et la réduction de leur capacité de charge, garantissant ainsi que la résistance du bâtiment aux tremblements de terre ne s'affaiblit pas.

Il s'applique rapidement et ne nuit pas à l'environnement.

Grâce aux bâtiments isolés par l'extérieur, la consommation de combustible sera moindre, ce qui entraînera une réduction de la quantité de CO<sub>2</sub> rejetée dans l'atmosphère, contribuant ainsi de manière significative à la protection de l'environnement.

Il est permanent et ne nécessite pas d'entretien. Il reste en bon état sur les murs pendant toute une vie.

Il contribue à réduire la pollution environnementale causée par la combustion de combustibles tels que le gaz naturel, le bois et le charbon.

Contrairement aux applications EPS/XPS, il n'est pas nécessaire de casser, de percer, d'installer un treillis, d'appliquer une couche d'apprêt ou d'appliquer un enduit de finition.

## IMPERMÉABILITÉ À L'EAU

- La caractéristique hydrofuge est présente sur les surfaces verticales.
- Elle empêche l'eau de passer à travers les fissures de vos murs.
- Sur les surfaces horizontales telles que les toits et les terrasses, le caractère hydrofuge est produit avec une protection trois fois supérieure dans notre enduit isolant.
- Grâce à sa propriété respirante, il évacue l'humidité à l'intérieur de sa structure.

Grâce à sa respirabilité et à ses propriétés hydrofuges, il régule les niveaux d'humidité dans les espaces de vie.

La formation de ponts thermiques est évitée et la structure est protégée des effets extérieurs.



# Nouvelle Génération

## WELTEZ inaugure une nouvelle génération d'enduits isolants à base de perlite

En exploitant les vastes réserves de perlite de la Turquie, qui représentent environ 75 à 80 % des réserves mondiales, WELTEZ Insulation a mis au point un "enduit isolant à base de perlite de nouvelle génération, polyvalent, léger, naturel et respectueux de l'environnement". Ce produit innovant permet à l'entreprise d'être un acteur important dans le secteur mondial de l'isolation.

Pour mener à bien le développement et l'application de ce matériau avancé, WELTEZ a mis en place une équipe dédiée à la recherche, à la mise en œuvre, à la formation et aux études sur le terrain. Cette initiative est soutenue par une installation de production pilote et un laboratoire de recherche privé, permettant des études spécialisées et une amélioration continue des produits. Les efforts de l'entreprise sont soutenus par un groupe ayant 30 ans d'expérience dans le secteur, qui a mis en œuvre avec succès le matériau WELTEZ dans diverses applications au cours de la dernière décennie.

Dans le cadre d'une démarche stratégique visant à promouvoir l'adoption de son enduit d'isolation thermique léger et écologique, WELTEZ s'est engagé activement dans la formation des principales parties prenantes en Turquie. L'équipe de l'entreprise a organisé des séances d'information et de formation spéciales à l'intention des directeurs et des ingénieurs de plusieurs municipalités et des entrepreneurs associés.



## WELTEZ s'aligne sur les principes de l'économie verte mondiale

WELTEZ Insulation se positionne fermement comme un adepte et un partisan de l'économie verte mondiale et de la transformation verte en cours au sein de l'industrie. Cet engagement n'est pas qu'une simple déclaration, il est profondément ancré dans les philosophies fondamentales de l'entreprise en matière d'opérations et de produits.

L'économie verte, un modèle économique centré sur la durabilité environnementale, cherche à harmoniser la croissance économique avec une protection robuste de l'environnement. Ses principaux objectifs sont de relever les défis mondiaux critiques tels que le changement climatique, l'épuisement des ressources naturelles et la perte de biodiversité.



# Nos produits



## Enduit d'isolation extérieure

- Il est utilisé comme enduit d'isolation sur les surfaces intérieures et extérieures telles que les briques, le béton, les briquettes, le béton gazeux, etc.
- Il assure une isolation phonique et thermique sur les surfaces appliquées.
- Il respire.
- Pas de condensation, de moisissure, d'humidité et de transpiration.
- Il est hydrofuge grâce à sa structure hydrophobe, il n'absorbe pas l'humidité même en cas de forte pluie.
- Grâce à sa légèreté, il renforce la résistance des bâtiments aux tremblements de terre.
- L'application est pratique et rapide.
- Convient aux applications à la main et à la machine.
- Réduit considérablement le coût de la main-d'œuvre, ne nécessite pas de chevillage ni de filet.
- Il est léger, économique et sain.
- Matériau ignifuge.
- Grâce à sa structure naturelle, il ne contient pas de substances cancérigènes.

## Plâtre d'isolation intérieure

- Il s'agit d'un enduit isolant léger à base de perlite qui peut être utilisé sur les façades intérieures.
- Il assure l'isolation thermique et réduit la consommation d'énergie.
- Grâce à sa structure poreuse, il empêche l'humidité et les odeurs.
- Crée des structures résistantes au feu.
- Il est appliqué manuellement sur des matériaux tels que la brique, le béton, le béton gazeux, le béton apparent, le bloc de pierre ponce, etc. à l'intérieur.
- Sa structure chimique empêche la formation de bactéries, de moisissures et de champignons.
- Grâce à sa légèreté, il protège le bâtiment des charges inutiles.
- Respectueux de l'environnement.
- Grâce à sa structure naturelle, il ne contient pas de substances cancérigènes.
- Il offre un environnement calme, sain et paisible, compatible avec le corps humain.
- Il est appliqué selon les méthodes traditionnelles d'application du plâtre.





# Nos produits

## Plâtre d'isolation des sols

- Chape d'isolation légère à base de perlite.
- Elle peut être utilisée sur les planchers, entre les planchers, les toits et les terrasses.
- Elle offre les caractéristiques suivantes avec un seul produit.
- Isolation thermique et économie de carburant.
- Résistance élevée au feu.
- Isolation acoustique.
- Il est facile à appliquer par des méthodes traditionnelles..
- Il respire.
- Pas de condensation, de moisissure, d'humidité et de transpiration.
- Grâce à sa légèreté, il protège le bâtiment des charges inutiles.
- Respectueux de l'environnement.



## Enduit d'isolation de toiture

- L'imperméabilisation est assurée par l'utilisation des produits d'isolation WELTEZ dans les endroits qui reçoivent la pluie et l'eau, comme les terrasses et les balcons.
- Il respire.
- Pas de condensation, de moisissure, d'humidité et de transpiration.
- Grâce à sa structure naturelle, il ne contient pas de substances cancérogènes.
- Grâce à sa légèreté, il protège le bâtiment des charges inutiles.
- Il protège contre le feu.
- Il assure une isolation thermique et acoustique simultanée.
- Ne provoque pas d'humidité sur la terrasse grâce à sa caractéristique hydrophobe (qui repousse l'eau).



# Spécifications techniques



## Emballage et apparence

Conditionnement	: Sacs en papier kraft renforcé de polyéthylène
Couleur	: Blanc pur (RAL 9010)
Densité	: Forme granulaire 175 ±5 kg/m³.
Forme solid	: 340-365 kg/m³.



## Propriétés thermiques et acoustiques

Conductivité thermique	: 0,045 W/mK (testé selon EN 12667)
Absorption acoustique	: 25 dB à 500 Hz avec une épaisseur de 3 cm
Résistance au feu	: Classe A1/A2 (selon EN 13501-1)



## Propriétés de résistance

Résistance à la compression	: Intérieur : ≥0,7 N/mm² (à 23°C et 50% BN)
Extérieur	: ≥1,0 N/mm² (à 23°C et 50% BN)
Résistance à l'adhésion	: 0,40 N/mm² (mesurée selon EN 1015-12)
Résistance à la flexion (N/mm²)	: Intérieur : ≥0,5 N/mm² (après 28 jours d'application).
Extérieur	: ≥0,8 N/mm² (après 28 jours d'application)



## Caractéristiques de l'eau

Absorption capillaire de l'eau	: 0,3 kg/m²-√h (mesurée selon EN 1015-18)
Absorption totale d'eau	: <15% (mesurée selon EN 1015-10)



## Informations sur l'application

Méthode de mise en œuvre	: Machine à projeter PFT G4/G5 ou taloche en acier inoxydable
Épaisseur d'application	: minimum 5 mm, maximum 50 mm en une seule couche
Consommation	: 8 kg couvrent environ 3 m² à 1 cm d'épaisseur
Fissuration	: Pas de fissures entre 5 mm et 50 mm d'épaisseur



## Facteurs de temps

Temps de séchage	: 8 heures à 20°C et 65% HR
Durcissement complet	: 28 jours à 20°C et 65% HR
Prêt à peindre	: 52 heures à 20°C et 65% HR
Durée de l'enduit	: 60-90 minutes à 20°C
Durée d'emboîtement	: 120-180 minutes à 20°C et 65% RH
Durée de conservation	: 1 an à partir de la date de production dans des conditions idéales (Stocker dans un endroit sec à 5-35°C)



# Spécifications techniques

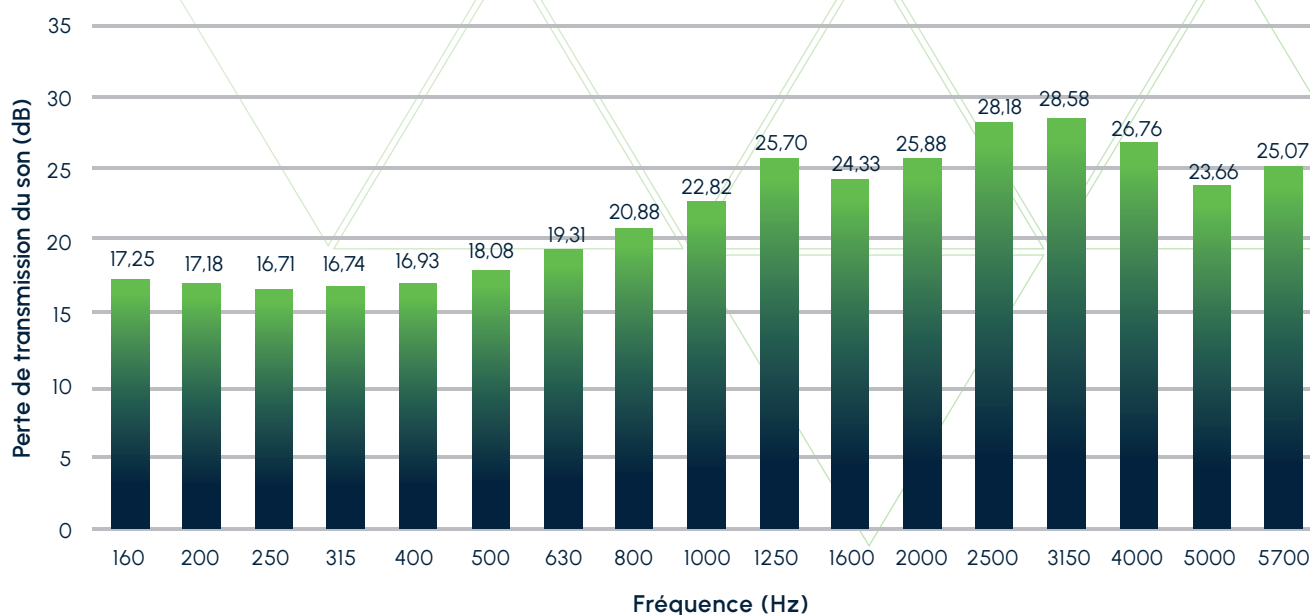
## COMPARAISON DES MATÉRIAUX UTILISÉS DANS LA CONSTRUCTION

Matériau composite d'isolation	Conductivité thermique ( $\lambda$ ) W/mK	Densité kg/m <sup>3</sup>
WELTEZ	0,045	160-190
Plâtre (Gypsum)	0,35	1100
Béton gazeux	0,14	500
Plâtre foncé	0,87	1800
Brique avec cavités	0,34	700
Pierre ponce	0,18	600

## ISOLATION SONORE (échantillon de plâtre isolant Weltez de 25 mm d'épaisseur)

Fréquence (Hz)	Perte de transmission du son (dB)	Fréquence (Hz)	Perte de transmission du son (dB)	Fréquence (Hz)	Perte de transmission du son (dB)
150	17,39	500	18,08	2000	25,88
160	17,25	630	19,31	2500	28,18
200	17,18	800	20,88	3150	28,58
250	16,71	1000	22,82	4000	26,76
315	16,74	1250	25,70	5000	23,66
400	19,93	1600	24,33	5700	25,07

Température (C°)	Humidité (%)
25,8	49

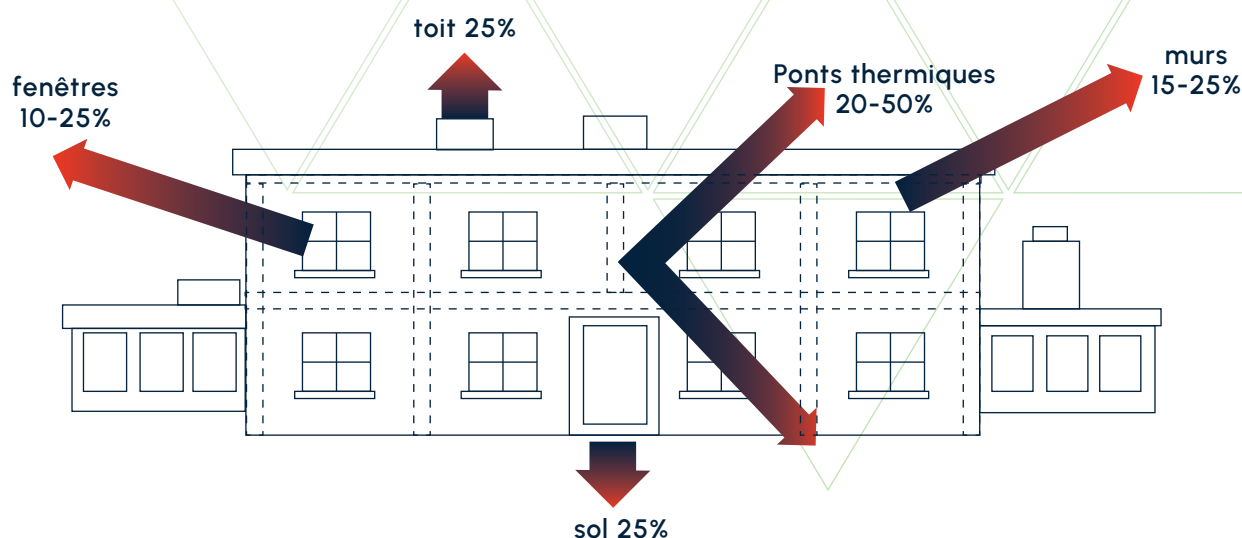


# Caractéristiques techniques

## AVANTAGES DE L'ISOLATION EXTÉRIEURE AVEC WELTEZ

- Permet de réaliser jusqu'à 50 % d'économies d'énergie en réduisant les pertes de chaleur.
- Grâce à ces économies, le coût de l'investissement est réduit à environ 2,5 ans.
- Assure à la fois l'isolation thermique et l'étanchéité des façades des bâtiments.
- Empêche les éléments en béton armé d'être exposés à la corrosion.
- Il empêche l'acier des parties porteuses du bâtiment de rouiller et de diminuer sa capacité, de sorte que la résistance des bâtiments aux tremblements de terre ne diminue pas.
- Réduit les coûts d'entretien et de réparation des bâtiments.
- Les coûts d'investissement initiaux du bâtiment sont minimisés grâce à WELTEZ.
- Protection contre le froid en hiver et la chaleur extrême en été.
- Il offre un environnement plus confortable en empêchant la condensation et l'humidité à l'intérieur du bâtiment.
- Il s'applique rapidement et n'a pas d'effet nocif sur l'environnement.
- L'application de l'isolation WELTEZ permet de consommer moins de combustible et de rejeter moins de CO<sub>2</sub> dans l'air, ce qui contribue de manière significative à la protection de l'environnement.

## VALEURS DES PERTES THERMIQUES





# Spécifications techniques

## POIDS LÉGER ET APPLICATION PLUS RAPIDE QUE LES AUTRES

- WELTEZ est léger.
- Un emballage contenant 50 à 60 litres de produit fini avec des dimensions de 45 x 75 cm ne pèse que 8 à 9 kg.
- Il réduit le poids et la charge sur la construction, ce qui se traduit par une amélioration de la statique.
- Il est facile à transporter.
- Contrairement aux matériaux d'isolation et aux enduits conventionnels, l'IEJ est environ 7 fois plus rapide et plus facile à appliquer, ce qui permet une exécution directe avec un temps de construction court et une économie de temps et d'argent.
- Un paquet de WELTEZ appliqué avec une épaisseur de 1 cm permet de recouvrir une surface de 3m².
- Il peut être appliqué sur une large gamme de matériaux.
- Il est économiquement intéressant et ne nécessite pas d'utilisation supplémentaire de plâtre, de filets ou de raccords vissés.

## COMPARAISON DES ÉTAPES D'APPLICATION

ÉTAPES D'APPLICATION DE WELTEZ	ÉTAPES D'APPLICATION POUR LES AUTRES ISOLANTS
1. Enduit extérieur à l'aide d'une machine à projeter	1. Plâtre brut
2. Pâte extérieure	2. Application d'adhésif sous le polystyrène
3. Peinture finale	3. Collage du polystyrène
	4. Colmatage du polystyrène
	5. Application d'un adhésif sur du polystyrène
	6. Filet sur polystyrène
	7. Adhésif sur le filet
	8. Application de plâtre minéral
	9. Peinture d'apprêt
	10. Peinture finale

## ENDUIT ISOLANT

- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE BASE
- (TS EN 998-1)(T I. W I, CS II)
- Poz No (TR)
- 04.484 - Enduit isolant
- Enduit isolant inorganique lié à la chaleur et à l'eau, respirant, prémélangé (fabrication) brut/fin (TS EN 998-1)(T I. W I, CS II)

# Spécifications techniques

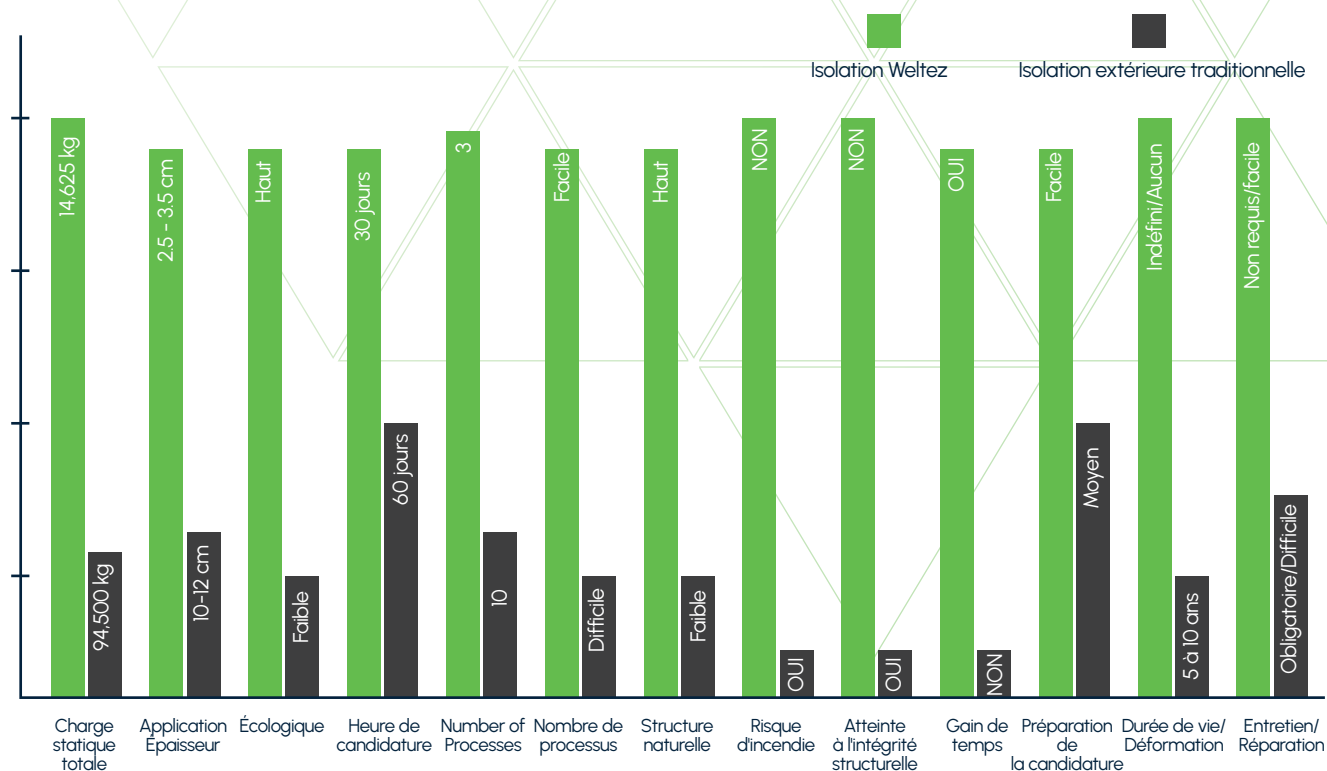
Un avenir plus vert, une haute efficacité et des économies à long terme

Les enduits d'isolation innovants et de haute ingénierie de Weltez apportent une valeur durable à la qualité et au confort de votre bâtiment dès leur application.

Contrairement à l'isolation extérieure traditionnelle, les bâtiments nécessitent moins d'étapes grâce à un temps d'application plus court et à un nombre réduit de phases. L'enduit d'isolation léger de Weltez élève l'intégrité structurelle à un niveau supérieur. Il est environ 6 à 7 fois plus léger que l'isolation extérieure traditionnelle. Grâce à ses composants naturels, il ne contient pas de substances cancérogènes, contrairement à de nombreux matériaux d'isolation extérieure classiques. Il empêche la formation d'humidité, de moisissures et de champignons, et prévient en outre la déformation de la structure. L'application conjointe de l'enduit d'isolation intérieure Weltez maximise ces performances.

Les procédés tels que le perçage des murs et la pose de chevilles, nécessaires dans l'isolation extérieure traditionnelle, ne sont pas requis avec l'application de l'isolation Weltez. Pour une surface moyenne de 1 500 m<sup>2</sup>, les méthodes classiques nécessitent plus de 6 000 perçages et poses de chevilles de 10 cm. Cette opération, réalisée en perforant les murs, peut affecter la résistance sismique du bâtiment.

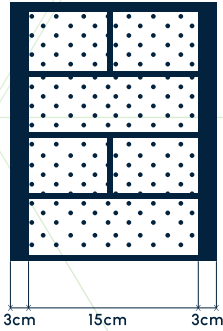
Dans l'exemple ci-dessous, vous pouvez examiner les comparaisons pour un calcul de surface de façade extérieure de 1 500 m<sup>2</sup>.



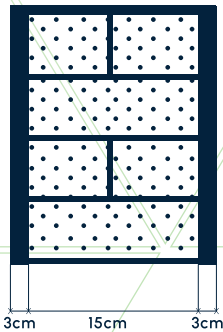


## EXEMPLES DE CALCULS DE LA PERTE DE CHALEUR DES MURS EXTÉRIEURS

### CALCUL POUR LE PLÂTRE TRADITIONNEL

Élément du mur	Épaisseur D (cm)	Coefficient de transfert de chaleur, $\lambda \rightarrow$ (W/mK)	
Plâtre extérieur	3,0	1,4 mortier de ciment	
Mur extérieur	15	0,2	
Plâtre intérieur	3,0	0,87 mortier chaux-ciment	
		$\alpha_o=0,04$ (m <sup>2</sup> .K/W) $\alpha_i=0,13$ (m <sup>2</sup> .K/W)	 $1/U = 1/\alpha_i + d_1/\lambda_1 + d_2/\lambda_2 + d_3/\lambda_3 + 1/\alpha_o$ $1/U = 0,13 + (0,03 / 0,87) + (0,15 / 0,20) + (0,03 / 1,4) + 0,04$ $1/U = 0,971 \rightarrow U = 1,03 \text{ W/m}^2\text{K}$ <p>Valeur calculée: <math>U = 1,03 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p>

### CALCUL POUR L'ENDUIT ISOLANT WELTEZ

Élément du mur	Épaisseur D (cm)	Coefficient de transfert de chaleur, $\lambda \rightarrow$ (W/mK)	
Enduit extérieur Weltez	3,0	0,045	
Mur extérieur	15	0,2	
Enduit Weltez intérieur	3,0	0,045	
		$\alpha_o=0,04$ (m <sup>2</sup> .K/W) $\alpha_i=0,13$ (m <sup>2</sup> .K/W)	 <p>Calculated Value:</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>0,444 W/m<sup>2</sup>K</b> </div>

# Spécifications techniques

## NOTRE FORCE - APPLICATION SANS EFFORT SUR TOUS LES TYPES DE SURFACES

UN ENDUIT ISOLANT RESPIRANT ET PRÊT À L'EMPLOI POUR LES ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION, DOTÉ D'UN LIANT INORGANIQUE LÉGER, HYDROPHOBE ET RÉSISTANT AU FEU.

PRODUITS	CARACTÉRISTIQUES	SURFACES D'APPLICATION
ENDUIT EXTÉRIEUR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Isolation dans les environnements chauds et froids</li><li>• Incombustible (classe A1)</li><li>• Hydrophobe (répulsif à l'eau)</li><li>• Isolation phonique</li><li>• Contenu naturel et respectueux de l'environnement</li><li>• Sain (ne provoque pas de condensation, résiste à la moisissure et à l'humidité, ne convient pas à la croissance microbienne)</li><li>• Économise les coûts de main-d'œuvre</li><li>• Léger, il n'exerce qu'une charge minimale sur la structure</li><li>• Économique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Surfaces extérieures des bâtiments</li><li>• Brique, blocs de pierre ponce, béton cellulaire autoclavé (AAC/Ytong), béton, colonnes et poutres</li></ul>
ENDUIT INTÉRIEUR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Isolation dans les environnements chauds et froids</li><li>• Incombustible (classe A1)</li><li>• Structure respirante qui transfère l'humidité interne sans la retenir</li><li>• Isolation phonique</li><li>• Contenu naturel et respectueux de l'environnement</li><li>• Sain (ne provoque pas de condensation ; résiste à la moisissure et à l'humidité, ne convient pas à la croissance microbienne)</li><li>• Économise les coûts de main-d'œuvre</li><li>• Léger, il n'exerce qu'une charge minimale sur la structure</li><li>• Économique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Murs intérieurs et plafonds de tous les bâtiments</li><li>• Lieux de travail</li><li>• Centres commerciaux</li><li>• Les écoles</li><li>• Hôtels</li><li>• Résidences</li></ul>
PLÂTRE DE TOIT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Isolation dans les environnements chauds et froids</li><li>• Incombustible (classe A1)</li><li>• Hydrophobe (répulsif à l'eau)</li><li>• Isolation phonique</li><li>• Contenu naturel et respectueux de l'environnement</li><li>• Sain (ne provoque pas de condensation, résiste à la moisissure et à l'humidité, ne convient pas à la croissance microbienne)</li><li>• Économise les coûts de main-d'œuvre</li><li>• Léger, il n'exerce qu'une charge minimale sur la structure</li><li>• Économique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Terrasses d'immeubles</li><li>• Planchers de sous-sol</li><li>• Supports pour revêtements</li><li>• Toitures plates et inclinées en tous types de matériaux (béton, etc.)</li><li>• Terrasses structurelles</li></ul>
PLÂTRE DE SOL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Isolation dans les environnements chauds et froids</li><li>• Incombustible (classe A1)</li><li>• Hydrophobe (répulsif à l'eau)</li><li>• Isolation phonique</li><li>• Contenu naturel et respectueux de l'environnement</li><li>• Sain (ne provoque pas de condensation, résiste à la moisissure et à l'humidité, ne convient pas à la croissance microbienne)</li><li>• Économise les coûts de main-d'œuvre</li><li>• Léger, il n'exerce qu'une charge minimale sur la structure</li><li>• Économique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sols humides</li><li>• Zones des bâtiments nécessitant une imperméabilisation</li><li>• Dalles de sous-sol</li><li>• Terrasses et toits</li><li>• Murs de soutènement des fondations dans les bâtiments</li></ul>



# Questions Fréquemment Posées

## Qu'est-ce que la PERLITE ?

La perlite est un matériau utilisé dans la construction. Il s'agit d'une roche volcanique naturelle à base de silice contenant environ 74 % de  $\text{SiO}_2$  et environ 15 % d' $\text{Al}_2\text{O}_3$ . Le granulat de perlite brute est obtenu par broyage de ces roches à des intervalles spécifiques.

## Comment la PERLITE est-elle transformée en matériau de construction WELTEZ ?

Dans les installations de perlite expansée, la perlite brute est d'abord pré-séchée à environ 400°C. Elle est ensuite exposée à des températures comprises entre 700 et 1200°C, où l'eau qu'elle contient est vaporisée. La perlite se dilate alors jusqu'à 20 fois son volume d'origine, un peu comme du pop-corn.

## Pourquoi l'enduit d'isolation thermique WELTEZ est-il préféré ?

Sa caractéristique la plus importante est son poids extrêmement faible. Comparé à d'autres matériaux de construction et mélanges, il est environ 50 % plus léger. En outre, il est jusqu'à 7 fois plus durable que les autres produits disponibles.

## L'enduit d'isolation thermique WELTEZ est-il un isolant thermique ?

· Oui,

La perlite offre des avantages tels que la diffusion de la vapeur, la résistance au feu et les économies d'énergie.

## Le plâtre d'isolation thermique WELTEZ empêche-t-il la formation d'humidité ?

· Oui, il empêche la formation d'humidité.

En raison de sa composition inorganique (inorganique = ne contenant pas de cellules vivantes), la perlite ne favorise pas la vie biologique. Cela empêche la formation d'humidité et de moisissures.

## L'enduit d'isolation thermique WELTEZ permet-il de gagner du temps ?

· Oui,

Il permet de gagner du temps grâce à sa facilité d'application et aux processus minimaux requis.

## Quelle doit être l'épaisseur d'application de l'enduit d'isolation thermique WELTEZ ?

Compte tenu des conditions climatiques et de la structure du bâtiment, une épaisseur minimale de 1,5 cm est recommandée.

## Quels sont les effets de PERLITE sur la santé ?

En tant que matériau respirant, la perlite offre une alternative plus saine que les autres options; ce qui lui confère une longueur d'avance en termes de bien-être de l'utilisateur.

## Quand l'usure commence-t-elle dans les bâtiments où l'enduit d'isolation thermique WELTEZ est appliqué ?

Lorsqu'il est utilisé avec son revêtement décoratif, notre perlite résiste non seulement à la déformation, mais se renforce également au fil du temps. Il n'y a pas d'usure, de détérioration ou de dégradation.

## Quels sont les avantages de l'utilisation de l'enduit d'isolation thermique WELTEZ ?

Contrairement à ses alternatives, WELTEZ nécessite moins d'étapes d'application et offre une structure plus robuste. Sa légèreté permet également d'éviter une charge supplémentaire sur le bâtiment, ce qui se traduit par des économies de temps et d'énergie.

## Quelle est la résistance au feu et la classification au feu de l'enduit d'isolation thermique WELTEZ ?

Des tests ont montré que notre perlite peut résister à des températures allant jusqu'à 1000°C. Vous pouvez consulter les résultats [ici](#).

## Puis-je obtenir un certificat de performance énergétique (EPC) avec l'enduit d'isolation thermique WELTEZ ?

· Oui,

Notre produit répond aux normes nécessaires pour obtenir un EPC (Energy Performance Certificate).

## Le plâtre d'isolation thermique WELTEZ peut-il être appliqué à la main ou à la machine ?

· Oui, l'enduit d'isolation thermique WELTEZ peut être appliqué manuellement ou à la machine, Il convient aux méthodes d'application manuelles et mécaniques.

# Comment l'appliquer ?

La surface à enduire doit être exempte d'huile, de saleté, de poussière et de peinture. Dans le cas d'applications spéciales (murs rugueux), la valeur d'adhérence de l'enduit peut être augmentée si nécessaire.

Pour les murs constitués de matériaux tels que la brique, les blocs de pierre ponce, etc., il suffit d'humidifier la surface et de la dépoussiérer.

Les lattes principales sont montées par clouage ou collage en fonction de l'épaisseur d'isolation souhaitée.

Le mur est prêt pour l'application de l'isolation.

## ÉTAPES DE PRÉPARATION ET D'APPLICATION DE WELTEZ

Pour 1 kg de WELTEZ sec

1. Verser 0,280 litre d'eau dans un réservoir propre pour s'assurer que les petits composants restent dans le réservoir.
2. Verser en une seule fois la totalité des 1 kg de poudre dans le réservoir.
3. Ajouter 0,720 litre d'eau supplémentaire dans le réservoir.
4. Mélanger le matériau pendant 3 minutes en effectuant des mouvements circulaires et de haut en bas.
5. Contrôler l'enduit à l'aide d'une truelle.
6. Appliquer le mélange sur la surface concernée, manuellement ou à l'aide d'une machine.
7. Ce mélange doit être utilisé dans les 2 heures.

## REMARQUES IMPORTANTES

Pour assurer une bonne dispersion des petits composants polymères contenus dans le sac, tout le matériau doit être versé en une seule fois dans le réservoir.

Le matériau isolant souhaité peut être conçu au cours du processus de production avec une recette de polymère adaptée aux conditions climatiques (chaud-froid-humide-sec...) et au type de surface (par exemple, mur métallique vibrant d'une usine...).

Le mélange préparé doit être utilisé dans les 2 heures.

La température d'application doit être supérieure à 5 °C.

**Temps de séchage :**

-Après 8 heures (à 20 °C) : Weltez devient maniable ?  
Vous voulez dire recouvrable ? Je ne comprends pas.

- Après 10 jours (à 20 °C) : des tests spéciaux peuvent être effectués.  
Pareil je ne comprends pas

RATIOS D'EAU	Pour 1 kg de WELTEZ (plâtre sec):	Pour 8 kg de WELTEZ (plâtre sec):	Pour 16 kg de WELTEZ (plâtre sec):
Eau totale:	1 litre	8 litre	16 litre
Étape 1 eau:	0.280 litre	2.2 litre	4.5 litre
Étape 2 eau:	0.720 litre	5.8 litre	11.5 litre

# Certificats et documents

Scannez le QR pour voir les documents



Scannez le QR pour voir les documents



**Ekol BELGELENDİRME**

**CERTIFICATE**

**WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ**

KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYİTNBURNU / İSTANBUL

KAPSAM: MINERAL SESİSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. ISI VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

SCOPE: MANUFACTURING OF MINERAL SOUND/HEAT INSULATION MATERIALS (SLAG WOOL, ROCK WOOL, MINERAL WOOL, FLAKED VERMICULITE, EXPANDED CLAY, COLD TUNDISH PLATE, ETC. HEAT AND SOUND INSULATION MATERIALS)

**ISO 14001:2015**  
**ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ**  
**(ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM)**

Kurduğumu ve uyguladığımı belgelemekte ve EKOL tarafından gerçekleştirilen denetim bu yönetim sisteminin yukarıda belirtilen standartları şartlarını karşıladığını doğrulamaktadır.

It certifies that it is established and implemented, and the audit performed by EKOL it confirms that this management system meets the requirements of the following standard.

Sertifika Numarası / Certificate Number : 9101938292  
Sertifika Kodu / Certificate Code : WELTEZ  
Sertifika Yayın Tarihi / Certificate Issue Date : 07.05.2025  
Sertifika Geçerlilik Tarihi / Certificate Validity Date : 07.05.2026  
Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

**Ekol Belgeleme Şirketi**  
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
Bilgi için: Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
www.ekolbelgeleme.com.tr

**Ekol BELGELENDİRME**

**CERTIFICATE**

**WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ**

KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYİTNBURNU / İSTANBUL

KAPSAM: MINERAL SESİSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. ISI VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

SCOPE: MANUFACTURING OF MINERAL SOUND/HEAT INSULATION MATERIALS (SLAG WOOL, ROCK WOOL, MINERAL WOOL, FLAKED VERMICULITE, EXPANDED CLAY, COLD TUNDISH PLATE, ETC. HEAT AND SOUND INSULATION MATERIALS)

**TS EN ISO 9001:2015**  
**KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ**  
**(QUALITY MANAGEMENT SYSTEM)**

Kurduğumu ve uyguladığımı belgelemekte ve EKOL tarafından gerçekleştirilen denetim bu yönetim sisteminin yukarıda belirtilen standartları şartlarını karşıladığını doğrulamaktadır.

It certifies that it is established and implemented, and the audit performed by EKOL it confirms that this management system meets the requirements of the following standard.

Sertifika Numarası / Certificate Number : 9101938291  
Sertifika Kodu / Certificate Code : WELTEZ  
Sertifika Yayın Tarihi / Certificate Issue Date : 07.05.2025  
Sertifika Geçerlilik Tarihi / Certificate Validity Date : 07.05.2026  
Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

**Ekol Belgeleme Şirketi**  
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
Bilgi için: Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
www.ekolbelgeleme.com.tr

**Ekol BELGELENDİRME**

**CERTIFICATE**

**WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ**

KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYİTNBURNU / İSTANBUL

KAPSAM: MINERAL SESİSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. ISI VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

SCOPE: MANUFACTURING OF MINERAL SOUND/HEAT INSULATION MATERIALS (SLAG WOOL, ROCK WOOL, MINERAL WOOL, FLAKED VERMICULITE, EXPANDED CLAY, COLD TUNDISH PLATE, ETC. HEAT AND SOUND INSULATION MATERIALS)

**ISO 45001:2018**  
**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ**  
**(OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM)**

Kurduğumu ve uyguladığımı belgelemekte ve EKOL tarafından gerçekleştirilen denetim bu yönetim sisteminin yukarıda belirtilen standartları şartlarını karşıladığını doğrulamaktadır.

It certifies that it is established and implemented, and the audit performed by EKOL it confirms that this management system meets the requirements of the following standard.

Sertifika Numarası / Certificate Number : 9101938293  
Sertifika Kodu / Certificate Code : WELTEZ  
Sertifika Yayın Tarihi / Certificate Issue Date : 07.05.2025  
Sertifika Geçerlilik Tarihi / Certificate Validity Date : 07.05.2026  
Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

**Ekol Belgeleme Şirketi**  
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
Bilgi için: Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
www.ekolbelgeleme.com.tr

**Ekol BELGELENDİRME**

**CERTIFICATE**

**DECLARATION OF CONFORMITY**

**CE**

NAME : WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ  
ADDRESS : KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYİTNBURNU / İSTANBUL

Teslim edilen versiyonumuzda aşağıda açıklanan ürünün, tarafımızca piyasaya sürüldüğü şekilde, tasarımı ve tipine göre 2001/95/AT GENEL ÜRÜN DİREKTİFİ'ne dayanarak uygun temel güvenli ve sağlık gereksinimlerine uygundur. Tarafımızca kararlaştırılan bu üründe değişiklik yapılmaması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

The product described below in our delivered version, as placed on the market by us, complies with the appropriate essential safety and health requirements based on the GENERAL PRODUCT DIRECTIVE 2001/95/EC by design and type. This declaration will lose its validity if changes are made to this product as agreed by us.

Description of the Product / Ürün Tanımı:  
MINERAL SESİSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. ISI VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

Product Commercial Brand / Marka:  
WELTEZ

Related Directives / İlgili Direktifler:  
2001/95/AT GENEL ÜRÜN DİREKTİFİ

Regulations Applied according to HARMONIZED STANDARDS:  
ISO 9001, ISO 14001

CLASSIFICATIONS : CLASS  
CERTIFICATE NUMBER : 9101938294  
CERTIFICATE CODE : WELTEZ  
CERTIFICATE ISSUE DATE : 07.05.2025  
CERTIFICATE VALIDITY DATE : 07.05.2026

**Ekol Belgeleme Şirketi**  
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
Bilgi için: Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Gaz Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 908 12 07  
www.ekolbelgeleme.com.tr



# Projet de R&D

Au nom de votre société, WELTEZ YAPI KİMYASALLARI A.Ş., le processus d'évaluation par le comité d'examen du projet intitulé "Développement d'un matériau isolant de nouvelle génération à base de perlite" a été achevé. Suite aux évaluations, il a été jugé approprié que le projet mentionné soit réalisé dans le cadre du Teknopark de Biruni.

Les évaluations de nos évaluateurs sont les suivantes :

Évaluateur 1 :

Il est clair que le projet bénéficiera à la fois à l'entreprise et l'économie au niveau national. Compte tenu de la vaste expérience du personnel de l'entreprise en matière de gestion de projets dans le secteur, il est évident que le projet ciblé peut être soutenu avec succès. La technologie à utiliser dans le cadre du projet est adaptée aux objectifs.

L'examinateur 2:

L'objectif principal du projet soumis est de développer un mortier de plâtre isolant prêt à l'emploi, à base de liant inorganique, perméable à l'air et offrant une isolation thermique et hydrique grâce à l'utilisation de perlite expansée. Les objectifs et la raison d'être du projet ont été suffisamment présentés, et l'on peut supposer qu'une réalisation réussie apportera des avantages significatifs. Le matériau isolant en développement à base de perlite devrait apporter une contribution importante à des domaines essentiels tels que les économies d'énergie, la sécurité structurelle et la durabilité environnementale, ce qui se traduira par des gains à la fois économiques et nationaux. Il existe un potentiel de commercialisation dans ce domaine. Il est prévu que les ressources financières du projet soient couvertes par des fonds propres. Bien que le budget du projet soit jugé suffisant, il peut être difficile d'obtenir ce niveau de financement. Il serait souhaitable de faire appel à des sources de financement externes. Dans l'ensemble, mon opinion sur le projet est positive.

L'examineur 3 :

La demande de projet vise à développer un produit innovant et respectueux de l'environnement. Fondé sur une expertise technique, des étapes de recherche et des objectifs précis. Le matériau isolant à base de perlite expansée qui sera mis au point est susceptible de combler une lacune importante dans le secteur grâce à des caractéristiques telles que les économies d'énergie, l'imperméabilité et la résistance au feu. Le projet démontre une approche de développement technologique et de commercialisation capable de fournir un avantage concurrentiel sur les marchés nationaux et internationaux. Il vise à développer un produit à faible empreinte carbone aligné sur les objectifs de durabilité, offrant des avantages environnementaux. L'équipement nécessaire est adéquat et adapté aux objectifs du projet. La conformité du produit avec les réglementations environnementales telles que le Green Deal européen indique un fort potentiel de demande sur les marchés internationaux. En outre, il est possible de créer des opportunités de substitution des importations sur le marché local. L'expérience universitaire et industrielle des membres de l'équipe de projet contribue à la réalisation des objectifs du projet. Dans l'ensemble, la demande est considérée comme un projet solide en termes d'objectifs, d'infrastructure d'équipement et de potentiel de commercialisation. En conséquence, il est jugé approprié que le projet soit mené dans la Zone de Développement Technologique de l'Université Biruni.

[illegible][illegible]

Scannez le QR pour voir les documents

# AU-DELÀ DE L'ISOLATION R&D

- ISOLATION INDUSTRIELLE
- PRODUCTION DE PANNEAUX PERFORÉS
- ISOLATION THERMIQUE DYNAMIQUE
- ÉLÉMENTS MURAUX DURABLES À PARTIR DE DÉCHETS
- ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE LÉGÈRE POUR LES APPLICATIONS TECHNOLOGIQUES DE POINTE
- CONCEPTION ET PRODUCTION DE COUVERCLES INNOVANTS ET HYGIÉNIQUES POUR LES BOUCHES D'ÉGOUT RESPONSABLES DE LA POLLUTION DANS LES VILLES

ET PLUS ENCORE...

# Inspiré par la nature elle-même



## Head Office



No: 5, 245th Street, Kazlıçeşme District, Zeytinburnu, Istanbul, Türkiye

## Factory

No: 11, Sahil Street, Sanayi District, İzmit, Kocaeli, Türkiye



(+90) 850 227 26 49



[www.weltez.com](http://www.weltez.com)



[info@weltez.com](mailto:info@weltez.com)